

Opinnäytetyö (AMK)

Radiografian ja sädehoidon koulutusohjelma

Röntgenhoitaja

2012

Helena Laitinen ja Henna Virtanen

RÖNTGENHOITAJA YRITYSTOIMINNASSA

– Uuden kuvantamislaitteen messumarkkinointi



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Helena Laitinen ja Henna Virtanen

RÖNTGENHOITAJA YRITYSTOIMINNASSA – UUDEN KUVANTAMISLAITTEEN MESSUMARKKINOINTI

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on esimerkitapauksen avulla tarkastella röntgenhoitajuutta yritysmaailmassa. Tarkoituksena on herättää aiheesta mielenkiintoa, avata röntgenhoitajan työnkuvaa sekä laajentaa käsityksiä alalla vaadittavasta osaamisesta ja tuoda tietoisuutta työllistymismahdollisuuksista.

Työ on toteutettu toiminnallisena eli yhteistyössä yrityksen kanssa. Toiminnallinen toteutus helpottaa hahmottamaan teorian ja käytännön muodostamaa kokonaisuutta. Teoriaosuudessa käsitellään röntgenhoitajan koulutusta ja työllistymistä. Yrittäjyyttä on tarkasteltu messumarkkinoinnin näkökulmasta. Toiminnallinen osuus koostuu uuden EOS-kuvantamislaitteen tunnettavuuden lisäämisestä messumarkkinoinnin avulla kahdessa alan eri messutapahtumassa. Onnistunut markkinoinnin toteutus vaati laitteen tietoihin, kohderyhmään ja markkinoinnin teoriaan perehtymistä sekä niiden pohjalta markkinointimateriaalin luomista diaesitysten ja mainoslehtisten muodossa. Opinnäytetyön tuotos perustuu EOS-laitteen messumarkkinoinnin suunnitteluun, toteutukseen ja tavoitteiden saavuttamisen kuvaamiseen.

Käytännönläheinen opinnäytetyön toteutus avasi röntgenhoitajan työnkuvaa ja vaatimuksia yritysmaailmassa. Opinnäytetyöllä tuotiin radiografian ja sädehoidon alalle uudenlainen opinnäytetyön toteutustapa yritys yhteistyön kautta sekä lisättiin positiivista mielikuvaa yrityksestä. Toiminnallisen osuuden muodostanut messumarkkinointi sekä markkinointimateriaalin luonti toimi oletettavasti hyvin EOS-laitteen tunnettavuuden lisäämisessä. Työn toteutus osoitti, että tutkittua tietoa röntgenhoitajan toimimisesta kaupallisella alalla löytyy suppeasti ja sille alan muuttuvien haasteiden kannalta olisi tarvetta.

.

Helena Laitinen and Henna Virtanen

RADIOGRAPHER IN BUSINESS – A NEW IMAGING DEVICE TRADE FAIR MARKETING

The purpose of the thesis is to study radiography in the field of business and marketing, with an example. One of the intentions is to raise a debate about this subject, open up the job description of a radiographer, expand the perceptions of the skills required in the field and to increase understanding of employment opportunities.

This thesis is executed as functional and in cooperation with a company and it helps to perceive the combination of theory and practise. The theoretical part of the thesis deals with the radiographer training and employment. Marketing theory will also be opened, because it is intrinsically linked to the functional contribution of this thesis. The functional part consists of increasing the knowledge of a new imaging device, EOS. This is done by marketing EOS in two different Healthcare trade fairs. A successful execution of marketing EOS required familiarization with the information about the device, target group and the theory of marketing. Also marketing material was done in the form of slide shows and fliers. Outcome of the thesis is based on the planning and execution of EOS-device trade fair marketing and reflection of the achievement of the objectives

A practical implementation of the thesis opened up the radiographer's job description and required skills in the business world. The method of business cooperation used brings a new way of executing a thesis to the field of radiography and radiotherapy. This also increases the positive image of the company. Trade fair marketing and marketing material created worked well in increasing the knowledge of EOS-device. Implementation of the thesis showed that the research information on the radiographer to act in the business and marketing sector is scarcely available. This information is needed because of the changing challenges in the field of radiography.

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	6
2 RÖNTGENHOITAJA	8
3 YRITTÄJYYS JA RADIOGRAFIA	10
3.1 Markkinointi	10
3.2 Messumarkkinointi	12
3.2.1 Messujen suunnittelu	12
3.2.2 Messujen toteutus	13
3.2.3 Messujen arviointi	14
3.2.4 Ammattimessujen erikoispiirteet	15
4 EOS-KUVANTAMISLAITE	16
4.1 EOS-kuvantamislaitteen ominaisuudet	16
4.2 EOS-kuvantamislaitteen tekniset tiedot	18
4.3 EOS-kuvantamisen indikaatiot ja kontraindikaatiot	19
5 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS	20
6 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS	21
6.1 Toiminnallinen opinnäytetyö	21
6.2 EOS-kuvantamislaitteen messumarkkinointi	21
6.2.1 EOS-kuvantamislaitteen messumarkkinoinnin suunnittelu	22
6.2.2 EOS-kuvantamislaitteen messumarkkinoinnin toteutus	26
6.2.3 EOS-kuvantamislaitteen messumarkkinoinnin arviointi	26
7 POHDINTA	28
7.1 Opinnäytetyön arviointi	28
7.2 Eettisyys ja luotettavuus	29
7.3 Jatkokehittämisehdotukset	30
8 LÄHTEET	31

KUVAT

Kuva 1. Messuosallistumisen toimintamalli.	15
Kuva 2. Laitteen mitat.	18

TAULUKOT

Taulukko 1. Vertailutaulukko keskimääräisistä ihon pinta-annoksista.	17
--	----

LIITTEET

- Liite 1. Tyypillinen EOS-kuvaushuone
- Liite 2. Toimeksiantosopimus osa 1
- Liite 3. Toimeksiantosopimus osa 2
- Liite 4. Raportti: Sädeturvapäivät 2011
- Liite 5. Raportti: Operatiiviset päivät 2011
- Liite 6. EOS-mainoslehtinen
- Liite 7. EOS-diaesitys, lyhyt
- Liite 8. EOS-diaesitys, pitkä

1 JOHDANTO

Röntgenhoitaja on kliinisen säteilynkäytön ammattilainen, joka voi terveydenhuollon lisäksi toimia myös muilla säteilyn käyttöä vaadittavilla osa-alueilla (Suomen Röntgenhoitajaliitto 2011). Näiden lisäksi röntgenhoitaja voi soveltaa osaamistaan yritysmaailmassa esimerkiksi markkinoimalla alan tuotteita (Syrenius & Virtanen 2011, 28-29).

Tämän opinnäytetyön aiheena on röntgenhoitajan yrittäjäosaamisen, roolin sekä työskentelymahdollisuuksien tarkastelu rajattuna markkinoinnin osa-alueeseen. Työ on toteutettu toiminnallisessa muodossa ja siinä havainnollistetaan teoreettista tietoa tapausesimerkin eli *case:n* avulla. Opinnäytetyön tarkoituksena on pohtia yrittäjyyttä radiografiatyössä röntgenhoitajuuden näkökulmasta sekä uudistaa käsityksiä alalla vaadittavasta osaamisesta. Toiminnallinen osuus työssä perustuu uuden EOS-kuvantamislaitteen tunnettavuuden lisäämiseen messumarkkinoinnin avulla.

Työ on ajankohtainen, koska radiografian ala on jatkuvasti kehittyvä ja työelämän vaatimukset ovat muuttuneet. Röntgenhoitajan toiminnasta kaupallisella alalla löytyy vain vähän tietoa. Tämä kertoo aiheen tarkastelun ja lisätiedon tarpeesta. Tämän opinnäytetyön toteutustapa on uudentyyppinen radiografian ja sädehoitotyön alalla ja työn yhtenä tavoitteena on myös herättää alalla mielenkiintoa jatkotutkimuksiin tai vastaavanlaisiin toteutuksiin.

Toiminnallinen osuus toteutettiin *case:n* avulla, joka työssä oli uuden EOS-kuvantamislaitteen messumarkkinoinnin toteutus. Ajankohtaisuus korostuu myös EOS-laitteessa, jonka markkinointiin ja tunnetuksi tuomiseen työemme suurelta osin pohjautuu. EOS on uudentyyppinen ortopediseen käyttöön suunnattu kuvantamislaitte. Koska ortopedisiä potilaita kuvataan erittäin paljon, on tärkeää saada pidettyä sädeannokset alhaisina takaamalla kuitenkin hyvälaatuiset, diagnostiset kuvat. Säteilyannosten optimointi on aina ajankohtainen aihe radiografiatyössä.

Toteutus tehtiin yhteistyössä Petrimed Oy:n kanssa, joka on vuonna 1997 perustettu suomalainen lääketieteellisen kuvantamisen asiantuntijayritys. Petrimed Oy myy, asentaa ja huoltaa radiologian ja oftalmologian kuvantamislaitteita Suomessa ja Virossa ja huolehtii myös laitteiden käyttökoulutuksista. (Petrimed 2011.) Petrimed jälleenmyy myös EOS 3D-imaging laitetta, jonka markkinointiin tämä opinnäytetyö suurelta osin pohjautuu.

2 RÖNTGENHOITAJA

Röntgenhoitaja on säteilynkäytön ja radiografiatyön asiantuntija, jonka tehtävänä on tuottaa terveydenhuollon kuvantamis- ja hoitopalveluja turvallisesti käyttäen monipuolisia kuvaus- ja hoitolaitteita. Röntgenhoitajan työ vaatii tiedon, taidon ja tekniikan yhdistämistä. Vastuualueina ovat lääketieteellinen kuvantaminen ja sädehoitotyö. Röntgenhoitaja tekee röntgen-, magneetti- ja isotooppitutkimuksia, avustaa ultraäänitutkimuksissa ja on mukana näihin liittyvissä toimenpiteissä. Röntgenhoitaja osallistuu myös sädehoidon suunnitteluun ja toteutukseen. (Suomen röntgenhoitajaliitto 2011.)

Röntgenhoitaja voi työskennellä terveydenhuollossa parissa (sairaalat, terveyskeskukset, sosiaalityö, yksityinen sektori), eläinlääkintähuollossa, teollisuudessa, säteilyvalvonnan parissa, ympäristöterveydenhuollossa, opetuksessa ja tutkimuksessa (Suomen röntgenhoitajaliitto 2011). Lisäksi röntgenhoitaja voi toimia laite- tai välinevalmistajilla yritysmaailmassa asiantuntijana tuotekehityksen, markkinoinnin tukemisen tai käyttökoulutuksen parissa (Syrenius & Virtanen 2011, 28-29).

Röntgenhoitajan koulutus on alempi korkeakoulututkinto, joka on laajuudeltaan 210 opintopistettä, kestää 3,5 vuotta ja jonka voi suorittaa Suomessa kuudessa eri ammattikorkeakoulussa radiografian ja sädehoidon koulutusohjelmassa. Virallinen tutkintonimike on röntgenhoitaja (AMK). (Suomen röntgenhoitajaliitto 2011.)

Koulutuksen sisältö on monipuolinen ja jakaantuu seuraaviin osa-alueisiin: perusopinnot, ammattiopinnot, vapaasti valittavat opinnot sekä opinnäytetyö. Perusopinnot luovat pohjan vastuulliselle, ammatilliselle työskentelylle sekä vahvistavat ryhmätyöskentelytaitoja. Ammattiopinnot perustuvat radiografia- ja sädehoitotyössä käytettyjen kuvantamis- ja hoitomenetelmien hallintaan sekä säteilyn turvalliseen käyttöön. Lisäksi perus- ja ammattiopintoihin kuuluu integroituna muun muassa tietotekniikan opiskelua, organisointia, ohjaamista ja kehittämistä radiografia- ja sädehoitotyössä. Ammattitaitoja edistävillä

harjoittelujaksoilla syventyvät alan tiedot ja taidot erilaisissa toimintaympäristöissä. Erilaisia ympäristöjä ovat niin oppilaitoksen tilat, terveyskeskukset, sairaalat ja alan yksityisyrietykset. (Turun Ammattikorkeakoulu 2012.) Jatkokouluttautumismahdollisuudet ovat tiedekorkeakoulussa joko terveydenhuollon maisteriksi tai ammattikorkeakoulussa jatkotutkinnolla röntgenhoitajaksi (ylempi AMK) (Suomen röntgenhoitajaliitto 2011).

Vuonna 2008 röntgenhoitajia oli Suomessa yhteensä 3940 henkilöä. Työllistyneitä heistä oli yhteensä 3020, työttömiä 50, eläkkeellä 760 ja muuten ei-työvoimaan kuuluvia, kuten opiskelijoita, 110. Työllistyneiden sijoittelu eri toimialoille oli seuraavanlainen: sosiaali- ja terveyspalveluissa 2700, muiden toimialojen palveluksessa 280, koulutuksen parissa 30 ja julkisessa hallinnossa 10. (Stakes 2008.) Tarkkaa tilastotietoa myynnin ja markkinoinnin parissa työskentelevistä röntgenhoitajista ei ollut saatavilla.

3 YRITTÄJYYS JA RADIOGRAFIA

Sosiaali- ja terveysalan ammattilainen, kuten röntgenhoitaja, voi toimia muun muassa yrittäjänä (Arvostan 2012). Yrittäjyys ilmiönä voi toteutua myös oman yritystoiminnan lisäksi minkä tahansa muun organisaation sisällä. Tällöin puhutaan sisäisestä yrittäjyydestä. (Turun kauppakorkeakoulu 2012.) Itsenäinen yrittäjämäinen työskentely on sosiaali- ja terveydenhuoltoalalla lisääntymässä (TET-tori 2012). Tässä opinnäytetyössä avataan edellä mainittua yrittäjyyden muotoa, sisäistä yrittäjyyttä, sillä se liittyy olennaisesti työssä käsiteltyyn aihepiiriin. Leskisen (2000, 36-37) mukaan sisäinen yrittäjyys voidaan kuvata työyhteisön jäsenen yrittäjämäisyytenä, joka ilmenee ajattelu-, toiminta- ja suhtautumistavoissa. Sisäinen yrittäjyys voidaan nähdä elämänasenteena, joka ei välttämättä ilmene oman yrityksen perustamisena, vaan voi tapahtua myös toisen palveluksessa. (Komulainen 2004, 545.)

Yrityksellä tarkoitetaan kannattavaan tulokseen tähtäävää taloudellista toimintaa. Yrityksiksi luetaan omalla- tai toiminimellä toimivat ammatin- ja liikkeenharjoittajat, oikeushenkilöt (esim. osakeyhtiöt, osuuskunnat) sekä julkiset rahoitus- ja liikelaitokset. (ETY 696/93, EY 177/2008.) Myös terveydenhuoltoalalla muun muassa diagnostisen radiologian toimintaympäristö TYKS-Sapa on liikelaitos (TYKS-Sapa- liikelaitos 2012). Terveystalo taas on suurin terveystaloyritys Suomessa (Terveystalo 2012). Tämä opinnäytetyö keskittyy uuden kuvantamislaitteen markkinointiin ja on toteutettu yhteistyössä Petrimed Oy:n kanssa, joka on lääketieteellisen kuvantamisen asiantuntijayritys. Petrimed Oy myy, huoltaa ja asentaa radiologisia kuvantamislaitteita, sekä käyttökouluttaa laitteiden käyttäjiä. (Petrimed Oy 2011.)

3.1 Markkinointi

Markkinointi on eri osapuolille arvoa tuottava vuorovaikutteinen ajattelu- ja toimintatapa (Bergström & Leppänen 2009, 23). Päätehtäviä markkinoinnissa ovat markkinoiden etsiminen ja avaaminen sekä erilaisten välineiden käyttö

yri­tysten ja sen asiakkaiden vaihtoprosessien muodostamiseksi. Tavoitteena on yri­tyksen myynnin varmistaminen tai sen parantaminen. Markkinoinnista on tullut viime aikoina keskeinen asia yri­tyksen menestymisen kannalta. Markkinointi muuntaa siis markkinalähtöisyyden käytännön toimenpiteiksi. (Kalka & Mäßen 2005, 7-8.)

Markkinointi voidaan nähdä sekä strategiana että taktiikkana eli tapana ajatella ja toimia. Nykyaikaisessa liiketoiminnassa asiakaslähtöisyys ohjaakin useita päätöksiä ja ratkaisuja ja markkinoinnista on tullut osa koko organisaation toimintaa, sillä yri­tyksen toiminta ja imago eli mielikuva vaikuttavat yri­tyksen menestykseen. Yri­tyksen tehtävänä on asiakkaalle kiinnostavan tuotteen valmistamisen lisäksi tuoda tietoa sekä asiakkaille että muille sidosryhmille. Markkinoinnin tehtävät voidaan jaotella esimerkiksi neljään eri ryhmään: kysynnän ennakointi ja selvittäminen, kysynnän luominen ja ylläpito, kysynnän tyydyttäminen sekä kysynnän säätely. Tehtävät pysyvät samana, vaikka kyseessä olisi ei-kaupallinen yri­ty­ty ja tavoitteena muu kuin taloudellinen menestys, esimerkkinä terveydenhuolto, jossa pyritään ennakoimaan kysyntää ja tiedotuksen avulla vaikutetaan sen säätelyyn. (Bergström & Leppänen 2009, 24-25.)

Myyntistrategia ja markkinointiväline valitaan tuotteen, kohderyhmän, aikataulun, budjetin ja tavoitteiden mukaan ja niiden perusteella tehdään yksityiskohtainen suunnitelma (Anttila & Iltanen 2011, 347). Markkinoinnin eri välineitä ovat viestintä, mainonta, sponsorointi, suora- ja telemarkkinointi, promootiot, painotuotteet ja tapahtumat, kuten messut. Tapahtumamarkkinointi on perinteisiin markkinointivälineisiin verrattuna henkilökohtaisempi, vuorovaikutteisempi ja intensiivisempi. (Häyrynen & Vallo 2003, 27, 37.) Tapahtumamarkkinointimuodoista messut sopivat erityisen hyvin vaikeasti liikuteltavien ja toiminnaltaan monimutkaisten tuotteiden markkinointiin (Munuera & Ruiz 1999, 18).

3.2 Messumarkkinointi

Messut voi luonnehtia tapahtumaksi, joka mahdollistaa suuren, potentiaalisen asiakasryhmän tapaamisen lyhyessä ajassa ja kustannustehokkaasti. Eri yrityksillä on erilaiset motiivit messuille osallistumiseen, kuten uusien asiakkaiden tai jälleenmyyjien löytäminen, brändin vahvistus, asiakassuhteiden vahvistaminen, uusien tuotteiden testaus, asenteisiin vaikuttaminen, suoramyynti, julkisuuden hankkiminen tai jäsenten värväminen. (Jansson 2007, 12.)

Lähtökohtana toimii aina kuitenkin myynnin tukeminen ja lisääminen ja messut ovatkin osa yrityksen kokonaismarkkinointia. Messut mahdollistavat tuotteen/palvelun elävän esittelyn ja suoran vuorovaikutuksen asiakkaan kanssa, joka on tullut paikalle omasta mielenkiinnostaan. Messut antavat myös mahdollisuuden tutkia markkinoita ja luoda yhteyksiä niin kuluttajiin kuin yhteistyökumppaneihinkin. Messut voidaan jakaa kohdeyleisönsä mukaan kuluttaja- ja ammattimessuihin. (Syrjänen & Uschanoff 2005, 29-33.)

Messuilla on tärkeää tehdä pysyvä vaikutus kävijään. Keinoja siihen ovat erottuminen, asiakkaiden tarpeisiin vastaaminen, mahdollisimman moneen aistiin vetoaminen, keskittyminen ja järjestelmällisyys. Asiakas muistaa käynnin tuotteen ja sen esittelyn lisäksi mahdollisesta kutsusta, messuosaston ulkonäöstä, sen aktiviteeteista, henkilökunnan käyttäytymisestä ja jälkihoidosta. (Jansson 2007, 19.)

3.2.1 Messujen suunnittelu

Suunnittelussa päätetään messuille osallistumisesta, nimetään projektin vetäjä ja tiimi, asetetaan tavoitteet, tehdään toimintasuunnitelma ja työnjako sekä kootaan ideat koko ryhmän palaverissa (Syrjänen & Uschanoff 2005, 29-33). Suunnittelussa kannattaa ottaa huomioon, että yrityksen sanoma viestitään oikein. Messuvastaavan työnä on myös hankkia etukäteen myyjille laadukkaita kontakteja, toimia mahdollisimman kustannustehokkaasti, varmistaa

messuosallistumisen kaikkien kohtien toimivuus ja muistaa hyödyntää messumedian kaikki vahvuudet. (Jansson 2007, 22.)

Ennen messuja on hyvä punnita osallistumisen kannattavuutta ja tarpeellisuutta. Kun osallistumisesta on päätetty, on oikeiden messujen (ala) ja messutyypin (kuluttaja- vai ammattimessut) valinta seuraava askel. Messuille asetettavien tavoitteiden tulee olla selkeät ja esiteltävä/myytävä tuote/palvelu on valittava. Käytännön töistä ensimmäisenä on messuille ilmoittautuminen ja messupaikan varaaminen sekä messurakenteiden suunnittelu, osto ja vuokraus. Aikataulusta kannattaa tehdä tarpeeksi joustava. Työnjaon on syytä olla tarpeeksi selkeä ja siitä on käytävä ilmi päävastuut, valtuudet sekä projektin vastaava. Majoitukset messujen ajaksi ja kuljetukset paikan päälle sekä kalusteiden ja tarjoilujen valinta ja hankinta sekä mahdollisten asiakaskutsujen lähettäminen on tehtävä riittävän ajoissa. Kilpailuihin tarvittavan materiaalin suunnittelu ja hankinta sekä asiakastietojen keräystä varten tarvittava materiaali on hankittava ennen messuja. Henkilöstö tulisi kouluttaa hyvin ennen tapahtumaa. Ennalta laadittua budjettia tulee seurata koko suunnitteluprosessin ajan. (Syrjänen & Uschanoff 2005, 44-45.)

3.2.2 Messujen toteutus

Toteutukseen kuuluu koulutus, itse tapahtuman eli messupäivien kulku ja asiakastiedoston kerääminen. Seurantavaiheessa tehdään arviointi ja kootaan kokemukset yhteen. (Syrjänen & Uschanoff 2005, 29-33.)

Täydellisen messuosaston tunnistaa siitä, että se on toimiva työpiste, helpottaa tavoitteiden saavuttamista ja välittää näytteilleasettajan identiteetin ja perusarvot. Kävijän kiinnostuksen herättämiseen voi käyttää erilaisia keinoja: asiantuntijoiden neuvoja, hovin ja hyödyn yhdistämistä, lahjoja, kilpailuja tai pikavalmennusta. Useimmiten onnistuneimmat kiinnostuksen herättäjät eivät ole niitä kalleimpia vaan luovimpia. (Jansson 2007, 43, 59-67.)

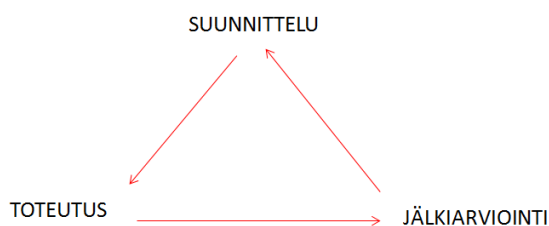
Onnistunut presentaatio taas koostuu kuuntelijoiden houkuttelemisesta, selkeän viestin välittämisestä, vuorovaikutuksen aikaansaannista, tuotteen etujen

osoittamisesta, väittämien todentamisesta ja toiminnan aikaansaamisesta. Elävät tuote-esittelyt ovat messujen vahvuus: niissä asiakkaat voivat omin silmin todistaa tuotteen toimivuuden. Esitteiden on syytä olla helposti ymmärrettäviä ja selkeitä sekä saada kiinnostus tietää lisää heräämään. Oma osasto on hyvä mainostaa myös oman osaston sekä itse messupaikan ulkopuolella. (Jansson 2007, 59-67.)

Henkilökunnan käyttäytymisellä on suuri merkitys, sillä se jää hyvin kävijän mieleen. Kävijät pitävät näytteilleasettajasta, joka näyttää itse viihtyvän, on ulospäin suuntautunut, ystävällinen, nöyrä, tutustumisen arvoinen, herkkäkuuloinen, avulias, hyvin valmistautunut ja osaa vastata kysymyksiin. Osastohenkilökunnan onnistunut keskustelu messukävijän kanssa voidaan jakaa neljään vaiheeseen: keskustelun aloitus ja mielenkiinnon herättäminen, kävijän haastattelu hänen tarpeistaan, tuotteen/palvelun etujen vakuuttaminen asiakkaalle sekä suhteen seuraavasta vaiheesta päättäminen. (Jansson 2007, 69.)

3.2.3 Messujen arviointi

Messujen jälkeen yritys tekee arvioinnin, joka on kuitenkin hyvä olla suunniteltuna jo ennen messuja. Jälkihoitotyötä hoitamaan nimetään vastaava henkilö tai erillinen ryhmä. Messukontaktitietojen järjestyksessä pitäminen helpottaa jatkon ja yhteydenottojen suunnittelua ja kontaktien on syytä olla laadukkaita eli potentiaalisia asiakkaita. Messujen jälkeen asiakasta, johon kontakti on saatu, ohjataan koko ajan ostoportaissa eteenpäin. Onnistumista arvioidaan vertaamalla tavoitteita toteutuneeseen. Kun arviointi on tehty, julkistetaan raportti yrityksen sisällä ja käydään se läpi. Arviointia hyödynnetään seuraavan tapahtuman suunnittelussa. (Jansson 2007, 78-89.)



Kuva 1. Messuosallistumisen toimintamalli. (Jansson 2007, 16)

Jälkiarviointi on tärkeä osa messuosallistumista: kun tuloksia hyödynnetään tulevaisuudessa, kehitytään ja yrityksen messuosaaminen kasvaa. Messuosallistumisen voi nähdä kolmiona niin, että edellisen tapahtuman jälkiarviointi on samalla seuraavan ensiaskel. (Jansson 2007, 16.)

3.2.4 Ammattimessujen erikoispiirteet

Ammattimessut ovat erikoistapahtumia, jotka luovat yhteyden alan markkinoijien sekä organisaatioiden avainhenkilöiden välille ja mahdollistavat koko alan tarjonnan ja uutuuksien näkemisen kerralla. Messuvierailijat hakevat tapahtumasta yleensä nimenomaan alansa uutuustuotteita ja ammattimessut ovatkin hyvä paikka uuden tuotteen lanseeraukseen. Alan media on usein myös kiinnostunut messujen tarjonnasta, joten yrityksillä on messujen kautta mahdollisuus monipuoliseen markkinointiin. (Syrjänen & Uschanoff 2005, 33.)

Tietoisuuden levittäminen, myyntikontaktien haku ja tulevan kaupankäynnin käynnistäminen ovat ammattimessujen päätavoitteita, eikä niinkään suora myynti. Kaupankäynnin jatkoa varten yritykset rekisteröivät mahdollisimman paljon potentiaalisia asiakkaita ja asiakkaat saavat laajan kuvan alan tarjonnasta. (Syrjänen&Uschanoff 2005, 33.)

4 EOS-KUVANTAMISLAITE

EOS-laite on uudenlainen röntgensäteilyä tuottava kuvantamislaitte ortopediseen kuvantamiseen (EOS imaging 2010c). Ensimmäistä EOS-prototyyppiä testattiin kliinisesti ensimmäisen kerran vuonna 2005 Brysselin ja Pariisin sairaaloissa. Vuonna 2007 laite sai myyntiluvan Pohjois- Amerikassa ja Euroopassa ja vuonna 2010 EOS-laitteita oli yksityisillä klinikoilla USA:ssa, Kanadassa ja viidessä Euroopan kaupungissa. Vuonna 2010 yhtiö muutti yritysnimensä Biospace med:sta EOS imagingiksi. (EOS imaging 2010b.)

4.1 EOS-kuvantamislaitteen ominaisuudet

EOS-laite kuvaa digitaalisesti yhdellä pystysuoralla skannauksella kahdesta suunnasta, frontaalisesti ja lateraalisesti. Potilas on kuvauksen aikana painoa kannattelevassa asennossa laitteen sisällä, seisten tai istuen. EOS-tekniikka käyttää kahta kohtisuoraista sädekeilaa, jotka on kollimoitu kahdeksi horisontaaliseksi, hyvin ohueksi viuhkamaiseksi sädekeilaksi. Laitteessa on myös kaksi detektoria. Detektorit ja säteilynlähteet ovat asennettuna C-kaareen ja liikkuvat näin samanaikaisesti. Detektorit keräävät kuvauksessa rivi riviltä korkeakontrastista kuvaa. (EOS imaging 2010c.)

Haluttu kuvausalue on aina itse määritettävissä ja mahdollista on ottaa jopa kokonainen päästä varpaisiin kuva. Koko kehon tai kehonosan kuvaus kestää lapsilla noin 15 sekuntia ja aikuisilla taas alle 20 sekuntia. Digitaaliset kuvat ovat heti saatavilla työasemalla, jossa on mahdollisuus kuvanmuokkaukseen. (Alison ym. 2009.) Kuvia ei tarvitse liittää yhteen, koska kuva on suoraan halutun kuvausalueen kokoinen. Kuvat ovat suhteessa 1:1 eikä kuviin tule pystysuoraista vääristymää slot-scanning- teknologian ja vertailutason paikannus-systeemin vuoksi. (Breton ym. 2010.) Laitteessa on alhainen sädeannos, jopa 6-9 kertaa pienempi, kuin natiiviröntgenillä kuvattaessa (Deschênes ym. 2010, 994).

Taulukko 1. Vertailutaulukko keskimääräisistä ihon pinta-annoksista. (EOS imaging 2008a, 2)

Anatominen kohde	EOS - keskimääräinen annos	Natiivikuvantaminen - keskimääräinen annos
Niskan keskikohta	201.7 µGy	586.4 µGy
Selän keskikohta	176.7 µGy	1043.0 µGy
Proksimaalisin lateraalipiste	271.6 µGy	2384.3 µGy
Proksimaalisen rinnan ulkosivu	110.0 µGy	830.8 µGy
Suoliluun etukärki	160.0-302.6 µGy	1471.2-2467.0 µGy
Suoliluun harja	113.6 µGy	732.3 µGy

Huonona puolena mainittakoon, että EOS-laite antaa saman sädeannoksen tasaisesti koko keholle, vaikka eri kehonosien paksuus vaihtelee. Tällöin sädeannoksen pienennys esimerkiksi kaulan alueella jää vähemmäksi, kuin konventionaalisella röntgenkuvauksella. (Deschênes ym. 2010, 993.)

EOS laite tarjoaa korkean kuvanlaadun pienemmällä sädeannoksella verrattuna konventionaaliseen röntgenkuvantamiseen. Kuvanlaatua tutkittaessa yli 97% EOS-laitteen kuvista pidettiin yhtä hyvinä tai parempina, kuin konventionaalisia röntgenkuvia ja tutkittaessa anatomisten rakenteiden näkyvyyttä kuvissa yli 94% rakenteista oli nähtävissä yhtä hyvin tai paremmin EOS-laitteen kuvista. (EOS-imaging 2008a, 2.)

Sekä sädekeilojen että detektorien kollimointi minimoi sironneen säteilyn määrää. Tämä vähentää artefaktoja parantaen kuvanlaatua ja signaali-kohinasuhdetta (signal-to-noise ratio, SNR) ja mahdollisesti vahvistaa detektorin havaitsemien kvanttien tehokkuutta. (Deschênes ym. 2010, 989.)

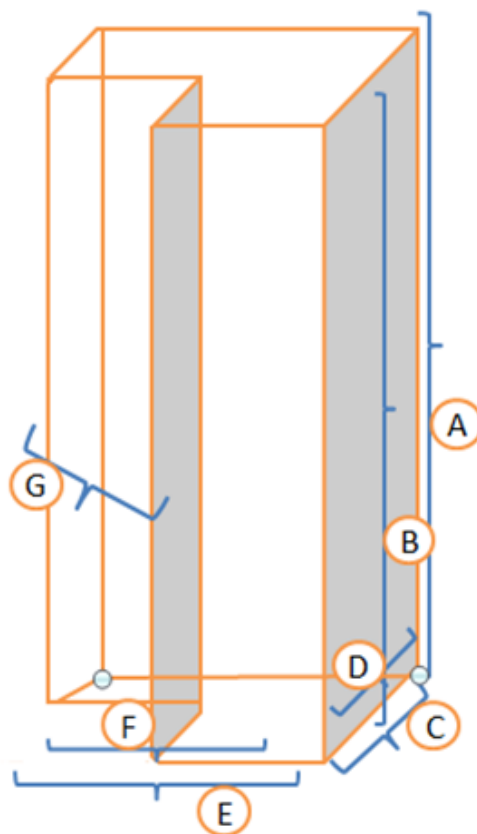
Laitteella on mahdollista tehdä myös 3D- luustomalleja kuvatusta kohteesta sterEOS-työasemalla. 3D-kuvia voi tarkastella eri suunnista ja ne antavat luonnollisen painoa kannattelevan mallinnoksen selkärangasta tai alaraajoista. Laite antaa myös laskelmat kliinisistä parametreista, joista voi määrittää potilaan asentovirheitä. (EOS-imaging 2010a, 2.) Painoa kannattelevasta

asennosta lasketut kliiniset parametrit ovat mahdollisesti merkityksellisempiä, kuin standardi röntgenkuvista lasketut, esimerkiksi makuulla otetut (EOS-imaging 2008a, 1).

4.2 EOS-kuvantamislaitteen tekniset tiedot

Tyypillisen EOS-kuvaushuoneen (ks. Liite 1) koko, johon laite olisi mahdollista asentaa: pinta-ala 4m kertaa 5,4m, korkeus minimissään 2,75m. Kuvaushuoneen lattian staattisen kantavuuden tulee olla 1450kg ja dynaamisen 1650kg. Laitteen sisääntuontiväylällä tulee olla vapaata tilaa leveydeltä 1,4 metriä, pituudelta 2,5 metriä ja korkeudelta 2,04 metriä. (EOS imaging 2008b, 2.)

A. Ulkoinen korkeus	270cm
B. Sisäinen korkeus	254cm
C. Ulkoinen syvyys	200cm
D. Sisäinen syvyys	76cm
E. Ulkoinen leveys	200cm
F. Sisäinen leveys	76cm
G. Sisääntuloaukko	49,2cm
Paino	1260kg



Kuva 2. Laitteen mitat. (EOS imaging 2008b, 2)

4.3 EOS-kuvantamisen indikaatiot ja kontraindikaatiot

EOS-laite on tarkoitettu yleisesti radiologisiin tutkimuksiin ja sovelluksiin lukuun ottamatta keuhkodiagnostiikkaa, angiografiaa ja mammografiaa (EOS-imaging 2010c). EOS-laite on omiaan ortopediseen kuvantamiseen. Sillä saa erittäin selkeän 3D analyysin potilaan asennosta pystysuorassa asennossa. (Lazennec ym. 2010.) EOS-kuvantaminen soveltuu erityisen hyvin skolioosin arviointiin ja raajojen pituusmäärityksiin, koska raajat kuvautuvat luonnollisessa koossa (Breton ym. 2010).

Laitteella voi kuvata potilaita vain seisoma- tai istuma-asennossa (EOS imaging 2010c). Raskauden aikana turhaa säteilyaltistusta on vältettävä, koska säteilyaltistus sikiökauden aikana lisää riskiä keskenmenoon tai lapsen riskiä sairastua syöpään (STUK 2008).

5 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata yrittäjyyttä radiografiatyössä. Näkökulma on rajattu markkinointiin. Tavoitteena on toiminnallisen opinnäytetyön avulla avata röntgenhoitajan työnkuvaa, laajentaa näkemystä ja uudistaa käsityksiä alalla vaadittavasta osaamisesta ja koulutuksen tuomista valmiuksista toteuttamalla kuvantamislaitteen markkinointitilaisuuksia.

Opinnäytetyön kehittämistehtävät ovat:

1. Messumarkkinoinnin suunnittelu
2. Messumarkkinoinnin toteutus
3. Messumarkkinoinnin arviointi

6 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

Tämä opinnäytetyö on luonteeltaan toiminnallinen. Opinnäytetyö toteutettiin esimerkkitapauksen avulla, joka mahdollisti selkeän avaamisen aiheesta, joka oli röntgenhoitajan mahdollisuuksien ja roolin tarkastelu myynnin ja markkinoinnin parissa. Toiminnallisen opinnäytetyön muoto helpottaa myös ymmärtämään teoriaosuudessa kuvailtuja markkinoinnin peruseräiteitä.

Markkinoinnin tavoite oli luoda tunnettavuutta ja markkinoida EOS 3D- imaging kuvantamislaitetta yhteistyössä Petrimed Oy:n kanssa vuoden 2011 Sädeturvapäivillä Tampereella ja Operatiivisilla päivillä Helsingissä. Osallistuminen markkinointiprosessiin oli kokonaisvaltaista ja käsitti markkinoinnin suunnittelun, toteutuksen ja jälkiarvioinnin.

6.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Toiminnallisessa opinnäytetyössä ovat yhdistettynä teoreettisuus, toiminnallisuus, tutkimuksellisuus ja raportointi. Toisin sanoen siis teoreettinen viitekehys, ammatilliset teot ja tekemisen sanallistaminen raportoinnilla. Toiminnallisen opinnäytetyön lopputuloksena on tuotos, joka voi olla esimerkiksi ohjekirja, tuote tai tapahtuma. (Vilkka 2010.)

Toiminnallisessa opinnäytetyössä tutkimustieto on aina tapauskohtaista ja perusteltua. Tiedon tavoitteena on rajaamalla kehittää ja luoda käytännön sovelluksia. Rajaaminen eli kohderyhmän valinta, työn luonne, toteutustapa ja näkökulma on syytä miettiä tarkasti työn toteutuksen ja onnistumisen kannalta. Toiminnallisessa opinnäytetyössä korostuu vuoropuhelu teoreettisen viitekehyksen ja toiminnallisen osuuden välillä. Tekstin tulee olla argumentoivaa, lähteisiin perustuvaa ja asiatyylisä. (Vilkka 2010.)

6.2 EOS-kuvantamislaitteen messumarkkinointi

Tämän opinnäytetyön toiminnallinen osuus käsittää käytännössä EOS-laitteen markkinoinnin ja tunnettavuuden lisäämisen esittelemällä tuotetta kahdessa

alan messutapahtumassa. Tavoitteena kyseisille messuille oli luoda EOS-laitteelle tunnettavuutta, määrittää tämän hetkisten markkinoiden tarvetta, hankintaresurssien määrää ja kiinnostusta laitteelle sekä saada luotua kontakteja laitehankinnoista päättäviin henkilöihin. Opinnäytetyön toiminnalliseen osuuteen kuului messuilla esitettävien EOS-laitteen tiedot ja myyntiargumentit sisältävien diaesitysten teko (ks. Liite 7 ja Liite 8), osallistuminen messuilla jaettavien mainoslehtisten suunnitteluun ja toteutukseen (ks. Liite 6) sekä messuihin osallistuminen asiantuntijan roolissa. Messujen jälkeen tehtiin arviointityö yhteistyössä Petrimed Oy:n kanssa.

6.2.1 EOS-kuvantamislaitteen messumarkkinoinnin suunnittelu

Tammikuussa 2011 otettiin yhteyttä Varsinais-Suomen alueella toimiviin radiografia- ja sädehoitoalan yrityksiin. Yhteydenottojen tarkoituksena oli kartoittaa, olisiko yhteistyö yrityksen kanssa mahdollinen opinnäytetyön tekemiseen.

Helmikuun alussa Petrimed Oy:n radiologian tuotepäällikkö vastasi viestiin myöntävästi sekä ehdotti ideaa uuden tuotteen markkinoinnista messuilla. Tässä vaiheessa saatiin myös tietää, että toisella opinnäytetyön tekijällä oli mahdollisuus tehdä ammattitaitoa edistävä harjoittelu myynnin ja markkinoinnin parissa Petrimed Oy:n kanssa. Käyttökoulutusta ja myyntityön perusteita sisältävä harjoittelu toteutui syksyllä 2011 ja siitä saatu kokemus toimi suurena tukena opinnäytetyön tekemisessä.

Kesällä ja syksyllä 2011 oli tapaamisia yrityksen edustajan sekä ohjaavan opettajan kanssa. Tapaamiset koskivat opinnäytetyön toteutusta, aikatauluja, tulevia tapahtumia ja niiden luonnetta sekä opinnäytetyön tekijöiden toimenkuvaa messumarkkinoinnissa. Loppuvuoteen suunniteltiin palautekeskustelu yrityksen edustajan kanssa.

Messuja ennen laadittiin messumarkkinointiin ja asetettuihin tavoitteisiin perustuva toimintasuunnitelma yhteistyössä Petrimed Oy:n kanssa. Tärkeintä oli perehtyä EOS-laitteen ominaisuuksiin, teknisiin tietoihin, toimintaan ja

käyttöön liittyviin faktoihin perusteellisesti asiantuntijuuden ja onnistuneen markkinoinnin saavuttamiseksi. Lisäksi tutustuminen laitteen kohderyhmään, messujen kävijäkunnan luonteeseen ja valmistautuminen toimimaan vakuuttavasti asiantuntijan roolissa oli erittäin tärkeää. Tämä vaati tieteellisiin artikkeleihin, EOS-mainosmateriaaliin sekä yleisesti messumarkkinointiin liittyvään kirjallisuuteen perehtymistä sekä myyntipuheiden hiomista.

Messuille tehtiin kaksi erilaista diaesitystä, lyhyempi ja pidempi. Lyhyempi tehtiin kiinnostuksen herättäjäksi, sisältäen EOS-laitteen faktat pähkinäkuoressa. Pidempi toimi kiinnostuneille laajempana, informatiivisempänä tietopakettina. Lisäksi messuille toteutettiin mainoslehtiset joihin kerättiin EOS- julkaisuista tärkeimmät tiedot. Toteutukseen kuului osana myös mainoslehdisten ulkoasun suunnittelua yhteistyössä Petrimed Oy:n graafisen suunnittelijan kanssa. Markkinointimateriaalien työstö tapahtui lokakuussa 2011.

EOS-kuvantamislaitteen messumarkkinoinnin kohderyhmä

Tutustuminen ortopediaan oli tärkeää markkinoinnin suuntaamiseksi oikealle kohderyhmälle. Ortopedia on lääketieteen osa-alue, jossa hoidetaan tuki- ja liikuntaelinten sairauksia (Ukkola ym. 2001, 243). Ortopedia on luonteeltaan rauhallisessa vaiheessa tehtävää kirurgista toimintaa, kun taas traumatologia on kirurgian osa-alue, joka keskittyy akuutimpaan ja usein päivystysluonteiseen hoitoon. Ortopedia ja traumatologia yhdessä muodostavat Suomessa suurimman kirurgian erikoisosa-alueen, sillä sen alaisuudessa tehdään noin 40% kaikista kirurgisista toimenpiteistä. (HUS 2011.) Ortopedisia sairauksia ovat mm. murtumat, nivelvammat, niveltulehdukset, ligamenttivammat, lihasrevähtymät ja luukasvaimet (Ukkola ym. 2001, 243). Yleisiä ortopedisia toimenpiteitä ovat muun muassa välilevypullistumienhoito sekä lonkkien ja polvien tekonivelleikkaukset (HUS 2011).

Ortopedisen diagnoosin teon lähtökohtana on anamneesi ja potilaan oireiden kuunteleminen, aivan niin kuin muussakin lääketieteessä. Kliininen tutkiminen, kuten luiden ja pehmytosien inspektio, palpaatio, nivelen liikeratojen ja

stabiliteettien tutkiminen ja lihasvoimien testaus, kuuluvat perustutkimuksiin ja näitä tuetaan muilla diagnostisilla menetelmillä. (Ukkola ym. 2001, 243.)

Laboratoriokokeet täydentävät kliinistä tutkimusta ja niistä selviävät mm. erilaiset tulehdukset. Erilaiset biopsiat, kuten lihas- ja luubiopsiat, toimivat apuna diagnosoinnissa. (FYSI 1/2007, 7.)

Kuvantamistutkimukset ovat keskeisiä ortopedisten sairauksien ja vammojen diagnosoinnissa. Natiiviröntgen on edelleen ortopedisista kuvantamistutkimuksista yleisin, koska sillä voi havaita muun muassa luiden rakenteet, kulumat, kalkkeumat, luupiikit, murtumat, luuontelot, kystat, osteoporoosit ja skleroosit ja muuta luiden ja nivelten rakenteesta. (FYSI 1/2007, 7.) Tietokonetomografiaa käytetään tarkemman ja kolmiulotteisemman kuvan saamiseksi ja ultraääni taas soveltuu pehmytkudosten tutkimiseen. Niveliin tehdään myös varjoainekuvauksia (artrografia). Magneettikuvaus on erityisen hyvä nivelten ja pehmytosien sairauksien diagnosoinnissa ja noninvasiivisena kuvantamismuotona se onkin korvannut artrografiututkimuksia. (Ukkola ym. 2001, 244.) Diagnostiikassa ja hoidossa käytetään myös niveltähystyksiä eli artroskoppioita (Ukkola ym. 2001, 243-244).

Vuosikymmenten aikana ortopedian indikaatiot, diagnosointi- ja hoitomenetelmät ovat muuttuneet suuresti. Yleisimmät ongelmat aikuisilla ennen teollistumisen aikakautta olivat osteiitit, luutuberkuloosi, polio, selkäongelmat, nivelrikko ja traumojen jälkitilat, erityisesti sotavammat. Lapsilla suurimmat ortopedisen hoidon indikaatiot olivat synnynnäiset deformiteetit, lonkkaluksaatiot, kampurajalat ja skolioosit. (SOT 2/2011, 106-110.)

Maan jälleenrakennus sotien jälkeen sai aikaan muuttoliikkeen etelään, väestönkasvun ja näistä sekä mm. autoilun yleistymisestä johtuvan tapaturmien määrän kasvun. 1960-luvulta alkaen ortopediseen hoitoon hakeutumista onkin leimannut traumojen aiheuttama monivammaisuus ja tästä aiheutuva tehohoidon tarve. 1970-luvulla ortopediaan tuli uusia keinoja ja suuntauksia: tekonivelkirurgia, käsikirurgia, mikrovaskulaarinen kirurgia ja lasten skolioosikirurgia. 1980-luvulla avuksi kehittyivät artroskopia ja videoavusteinen

kirurgia. 1990-luvulla kuvantamistekniikat (tietokonetomografia ja magneettikuvantaminen) kehittyivät huomattavasti ja mahdollistivat täsmäkirurgian ortopediassa. (SOT 2/2011, 106-111.)

Ortopedian tulevaisuutta Suomessa leimaa mm. väestön ikärakenteen, potilaiden määrän ja kansantalouden muutokset. Väkiluvun kasvu aiheuttaa automaattisesti ortopedisten sairauksien ja traumojen kasvun ja väestön ikääntyminen taas ikääntymiseen liittyvien sairauksien ja murtumien kasvun. Tämä tarkoittaa, että ortopedisen hoidon tarve lisääntyy. (SOT 2/2011, 112-113.)

Terveystalouden toimintaan vaikuttavat myös kansantalouden muutokset. Talouden taantuma sekä työikäisten määrän kääntyminen laskuun ja tästä aiheutuva verotulojen määrän pienentyminen voivat aiheuttaa julkisen terveystalouden taloudellisen liikkumavaran pienentymistä. (SOT 2/2011, 112-113.)

Ortopedista toimintaa Suomessa, kuten muitakin lääketieteen erikoisaloja, keskitetään sisäisen erikoistumisen takia. Kalliit leikkaukset, kuten tekonivelkirurgia ja implantteja vaativa selkäkirurgia, tulisi keskittää harvoin yksikköihin. Näin varmistettaisiin paras erikoisosaaminen potilaskohtaisesti sekä kulujen pysyminen kohtuullisena. Uusia hoitomenetelmiä ja tarvikkeita, kehitetään ortopedian alueella jatkuvasti ja nopealla tahdilla. Näiden kehittäminen ja kokeilu tulisi sekin keskittää niihin keskuksiin, joilla on parhaat resurssit sen toteuttamiseen ja objektiiviseen arviointiin. Esimerkiksi skolioosikirurgia, jonka diagnostiikkaan tässä opinnäytetyössä esiteltävä EOS-kuvantamislaitte keskittyy, on STM:n asetuksen nro 767 mukaisesti keskitetty Suomessa Helsingin, Tampereen ja Oulun yliopistollisiin sairaaloihin. Lisäksi sairaala Ortonin vastuualueelle kuuluu idiopaattinen skolioosi. (Kirurgiayhdistys 2011.)

EOS-kuvantamislaitteen messumarkkinoinnin toimintaympäristöt

Sädeturvapäivät ovat vuosittain järjestettävä lääketieteellisen säteilyn käyttäjien neuvottelu- ja täydennyskoulutustapahtuma. Sädeturvapäivien järjestäjinä toimivat Säteilyturvakeskus, Suomen radiologiyhdistys, Sairaala fyysikot ry ja Suomen röntgenhoitajaliitto. Päivillä käsitellään uusia, ajankohtaisia säteilyn käyttöön liittyviä asioita. Päiville on järjestetty ST 1.7-ohjeen vaatimuksen mukaista täydennyskoulutusta. Sädeturvapäivillä on myös näyttely, jossa on esillä uudet ja ajankohtaiset asiat kuvantamisen alalla. (Suomen radiologiyhdistys 2009.)

Operatiiviset päivät ovat Suomen kirurgiyhdistyksen ja Suomen anestesiologiyhdistyksen järjestämä tapahtuma. Operatiiviset päivät järjestetään vuosittain ja niiden historia on kolmetoistavuotinen. Operatiiviset päivät koostuvat erilaisista lääketieteen ja kirurgian luennoista ja päivien yhteydessä järjestetään myös messunäyttely. (Suomen kirurgiyhdistys 2011.)

6.2.2 EOS-kuvantamislaitteen messumarkkinoinnin toteutus

Messumarkkinointi tapahtui syksyllä 2011 Sädeturvapäivillä Tampereella sekä Operatiivisilla päivillä Helsingissä. Markkinointi tapahtui Petrimed Oy:n esittelypisteellä. Messut toteutettiin suunnitelman pohjalta esitellen EOS-laitetta hyödyntäen diaesityksiä sekä jaettavia mainoslehtisiä. Lisäksi edesautettiin Petrimed Oy:n yleistä etua ja heidän muiden tuotteidensa markkinointia. Messupäiviltä laadittiin messupäiviä tarkemmin kuvaavat raportit (ks. Liite 4 ja Liite 5) sekä oppimisen että yrityksen jatkomarkkinoinnin tueksi.

6.2.3 EOS-kuvantamislaitteen messumarkkinoinnin arviointi

Toiminnallisen osuuden eli messujen jälkeiseen työhön kuului messuilla luotujen kontaktitietojen välittäminen yritykselle sekä jälkiarviointi. Palautekeskustelu messuista pidettiin yrityksen edustajan kanssa joulukuussa 2011. Asetetut tavoitteet täyttyivät, mutta toivotusti myös kehittämisideoita syntyi. EOS-laitteen tunnettavuuden edistäminen ja selkeiden kontaktien

luominen eri alojen ammattilaisiin onnistui. Kehittämisideoina oli lähinnä monipuolisempi markkinointisuunnitelma, jossa varauduttaisiin enemmän poikkeaviin tilanteisiin, kuten kävijämäärän pienuuteen tai viivästyksiin tavaroiden toimituksissa. Markkinoinnissa onkin tärkeää pohjan rakentaminen yrityksen tulevaisuuden myyntityölle.

7 POHDINTA

7.1 Opinnäytetyön arviointi

Röntgenhoitaja on säteilynkäytön ammattilainen, jonka kattavaa koulutusta ja erikoisosaamista on loogista ja perusteltua hyödyntää terveydenhuollon lisäksi myös muilla vastaavaa osaamista tarvitsevilla sektoreilla. Tietoa työllistymismahdollisuuksista esimerkiksi myyntiin ja markkinointiin suuntautuvaan työhön on kuitenkin vähän tarjolla. Samoin tietomäärä kaupallisen alan vaatimuksista, työnkuvasta ja niiden vastaavuudesta röntgenhoitakoulutuksen kanssa on suppea.

Tämä toiminnallinen opinnäytetyö avaa röntgenhoitajan työnkuvaa markkinoinnin parissa konkreettisen tapausesimerkin avulla. Teoriatiedon ja käytännön työn välinen kuilu kaventuu kuvailevan ja selkokielisen toteutuksen kautta. Työssä kerrotaan myös röntgenhoitajakoulutuksen tämänhetkisestä sisällöstä osa-alueineen ja työ herättää täten pohdintaa koulutuksen ja muuttuvien osaamisvaatimusten kohtaamisesta.

Toiminnallisen opinnäytetyön tekeminen oli uutta ja mielenkiintoista. Työ on ajankohtainen, omintakeinen ja työelämlähtöinen. Yrityksen kanssa tehty yhteistyö oli erilaista perinteiseen kuvantamisyksikössä tapahtuvaan hoitotyöhön verrattuna, toi uutta näkökulmaa alallemme ja loi myös uusia kontakteja. Työllä ollaan mahdollisesti myös parannettu oppilaitoksen ja alan yrityksen keskinäistä yhteistyötä, sekä yrityksen imagoa. Myös toiminnalliselle osuudelle asetetut tavoitteet täyttyivät. Markkinoinnin toteutus vastasi suunnitelmaa ja sillä saatiin lisättyä EOS-laitteen tunnettavuutta, jota ei entuudestaan juurikaan Suomessa ollut. Opinnäytetyöprosessi lisäsi myös käsitystä röntgenhoitajasta säteilynkäytön asiantuntijana ja tätä kautta siis vahvisti omaa ammatti-identiteettiä.

Petrimed Oy:lta saatu henkilökohtainen ja sanallinen palaute oli positiivista. Yritys koki yhteistyön mielekkäänä ja hyödyllisenä. Palautteessa mainittiin

myös, että EOS-esitykset messutapahtumissa olivat luontevia ja asiantuntevia. Myös muilta tahoilta, kuten muista koulutusohjelmista, on saatu positiivista palautetta, sekä on osoitettu kiinnostusta työn luonteeseen ja toteutukseen liittyen.

Työ oli ensimmäinen laatuaan ainakin Turun ammattikorkeakoulun radiografian ja sädehoidon koulutusohjelmassa. Tämä toi osaltaan haasteita työn tekemiseen. Haasteina työn toteutukselle koettiin myös teoreettisen viitekehyksen ja toiminnallisen osuuden yhdistäminen toimivaksi ja vuorovaikutteiseksi kokonaisuudeksi. Työn rajaaminen, sekä näkökulman pohdinta ja valinta koettiin haastavaksi. Tämä myös sen takia, että tietoa aiheesta tuntui olevan rajallinen määrä. Tiedon rajallisuus kertoo mahdollisesti siitä, että aihepiirin pohdinta on tarpeellista. Yhtenä ongelmana esiintyivät myös aikatauluongelmat, jotka johtuivat suurelta osalta opinnäytetyön toisen tekijän ulkomaanvaihtoon lähdöstä ja yhteydenpidon hankaluudesta. Aikataulujen sopiminen yrityksen kanssa sujui kuitenkin joustavasti.

7.2 Eettisyys ja luotettavuus

Tämän opinnäytetyön eettisyyttä ja luotettavuutta lisää se, että EOS-kuvantamislaitteen esittelyssä ja markkinoinnissa sekä opinnäytetyön teoriaosuuden laitetietojen lähteenä käytetään EOS-markkinointimateriaalin lisäksi tieteellisiä julkaisuja laitteesta. Laitetietojen lisäksi markkinoinnin teoriaan sekä laitteen kohderyhmään eli ortopediaan on perehdytty jo ennen toiminnallista osuutta. Opinnäytetyön tekijöitä on kaksi, mikä edesauttaa luotettavuutta laajentamalla näkökulmaa.

Messumarkkinoinnin idea kyseisen laitteen kohdalla on laitteen tunnettavuuden lisääminen eli tavoitteena ei ollut suoramyynti. Opinnäytetyö on toteutettu ilman työsuhdetta Petrimed Oy:n kanssa ja siitä ei ole ollut taloudellista hyötyä tekijöille. Lisäksi tekijät tulevana röntgenhoitajina ja säteilyn käytön ammattilaisina sitoutuvat ammattietiikkaan ja potilaan turvallisuuden ja edun varmistamiseen sekä haitan minimointiin. Tekijöillä on kuitenkin salassapitovelvollisuus koskien Petrimed Oy:tä ja EOS-laitetta ja toiminta on

ollut lojaalia yritystä kohtaan ja sen etujen mukaista. Yhteistyötä on myös sitonut virallinen toimeksiantosopimus.

7.3 Jatkokehittämisehdotukset

Yhteistyöyrityksen palaute ja tuntemukset yhteistyöstä opiskelijoiden kanssa olivat positiivisia. Tämä voi kertoa siitä, että vastaavilla töillä olisi kysyntää. Jatkossakin vastaavia opinnäytetöitä voi olla mahdollista toteuttaa alan yritysten kanssa, kenties muista tuotteista tai eri tavoin.

Tulevaisuudessa on mahdollista selvittää laajemmin röntgenhoitajan työnkuvia yrityksissä, kuten tuotekehittelyssä tai käyttökouluttajan roolissa. Tällä saataisiin näkökulmaa röntgenhoitajan ammatin edellytyksille ja mahdollisuuksille laajennettua entisestään. Sisäisen yrittäjyyden näkyvyyden ja tarpeen tarkastelu radiografian ja sädehoidon alalla on perusteltua, koska yrittäjämäinen työskentely on alalla lisääntymässä.

8 LÄHTEET

Alison, M., Azoulay, R., Tilea, B. Grandjean, S., Lefevre, T., Achour, I. & Sebag, G. 2009. Evaluation of workflow in a pediatric radiology department using Ultra Low Dose Digital imaging. ESPR Congress.

Anttila, M. & Iltanen, K. 1993. Markkinointi. 5., uudistettu painos 2001. Porvoo: WSOY.

Arvostan. 2012. Tietoa sosiaali- ja terveysalasta. Viitattu 8.5.2012. www.arvostan.fi > Ammatit

Bergström, S. & Leppänen, A. 2009. Yrityksen asiakasmarkkinointi. Helsinki: EDITA.

Breton, S., Stindel, E., Genu, A., Auffret, M., Sénécal, B. & Forlodou, P. 2010. Limb length measurement with the EOS system: comparison with conventional systems. Centre Hospitalier Regional Universitaire. Brest.

Deschênes S., Sharron, G., Beaudoin, G., Labelle, H., Duboid, J., Miron, M. & Parent, S. 2010. Diagnostic Imaging of Spinal Deformities. SPINE, Vol. 35, No. 9, 989-994.

EOS imaging 2008a. Clinical Study: Dose and image quality. Sainte Justine Mother and Child University Hospital Center. Montreal, Canada.

EOS imaging 2008b. Specifications sheet. Biospacemed.

EOS imaging 2010a. Specifications sheet sterEOS workstation. Biospacemed.

EOS imaging 2010b. Viitattu 18.10.2011 http://www.eos-imaging.com/index.php?page=history&hl=en_EN

EOS imaging 2010c. Viitattu 18.10.2011 http://www.eos-imaging.com/index.php?page=eos&hl=en_EN

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 177/2008.

Fysioterapia- ja kuntoutusrytittäjien edunvalvontajärjestö FYSI. Lääkärin näkökulma: Kuvantaminen ortopedin työkaluna. Viitattu 16.10.2011

http://www.fysi.fi/fysi_lehti/1_2007/fysilehti1_07_s07.pdf

Häyrinen E. & Vallo, H. 2003. Tapahtuma on tilaisuus- Opas onnistuneen tapahtuman järjestämiseen. Helsinki: Hakapaino.

Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri. Ortopedia ja traumatologia. Viitattu 16.10.2011

<http://www.hus.fi/default.asp?path=1,32,660,548,553,691>

Jansson, M. 2007. Messuguru. Jönköping: Fälth & Hässler.

Kalka, R. & Mäßen, A. 2004. Markkinointi. Helsinki: Maskun kirjapaino Oy.

Kauhanen, J.; Juurakko, A. & Kauhanen, V. 2002. Yleisötapahtuman suunnittelu ja toteutus. Vantaa: WSOY.

Komulainen, K. 2004. Suomalainen – Löydä sisäinen yrittäjyytesi! Kansa, kansalaisuus ja erot yrittäjyyskasvatuksen oppikirjoissa. Jyväskylä.

Lazennec J.-Y. et al 2010. The EOS imaging for understanding patellofemoral disorder following THR. Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research, 97, 98-101.

Leskinen, P-L. 2000. Yrittäjyyttä etsimässä. Oy Edita Ab. Helsinki

Munuera, J.L. & Ruiz, S.1999. Trade Fairs as Services: A Look at Visitor's Objectives in Spain. Journal of Business Research. Vol 44, No. 1, Artikkel 3, 17-24.

Neuvoston asetus (ETY) N: 696/93.

Petrimed 2011. Viitattu 16.10.2011 <http://www.petrimed.fi/yritys/>

Sosiaali- ja terveysalan asiantuntijaorganisaatio. Sosiaali- ja terveystieteen henkilöstö 2008. Viitattu 16.10.2011 http://www.stakes.fi/tilastot/tilastotiedotteet/2011/Tr13_11.pdf

Suomen radiologiyhdistys 2009. Viitattu 16.10.2011 <http://www.sadeturvapaivat.fi/index.php?683>

Suomen kirurgiyhdistys 2011. Tiedote näytteilleasettajille. Viitattu 16.10.2011 http://www.kirurgiyhdistys.fi/kotimainen/2011-11-23_tiedote.pdf

Suomen Kirurgiyhdistys Ry. Kirurgian työnjako. Viitattu 16.10.2011 http://www.kirurgiyhdistys.fi/uutiset/kirurgian_tyonjako.pdf

Suomen Ortopediyhdistys Ry. Vaativan ortopedian ja traumatologian kehitys Suomessa 1951-2011. Viitattu 16.10.2011 http://www.soy.fi/files/sot_2_2011_3.pdf

Suomen Ortopediyhdistys Ry. Suomen ortopediayhdistys huomenna. Viitattu 16.10.2011 http://www.soy.fi/files/sot_2_2011_4.pdf

Suomen Röntgenhoitajaliitto Ry. Röntgenhoitaja ammattina. Viitattu 16.10.2011 <http://www.suomenrontgenhoitajaliitto.fi/index.php?k=7271>

STUK 2008. Sikiövaikutukset. Viitattu 18.10.2011 http://www.stuk.fi/sateilytietoa/sateilyn_terveysvaikutukset/fi_FI/sikiovaikutukset/

Syrenius, P. & Wirtanen, P. 2011. Röntgenhoitaja yritysmaailmassa – On hieno tunne, kun oman työn tuloksena on valmis tuote. Radiografia. No 1, 28-29.

Syrjänen, E & Uschanoff, A. 2005. Messut – ideasta toimintaan. Seinäjoen ammattikorkeakoulu.

Terveystalo. 2012. Yritysinfo. Viitattu 24.4.2012. <http://www.terveystalo.com/Yritystietoa/>

TET-tori. 2012. Sosiaaliala. Viitattu 8.5.2012. <http://peda.net> > Veraja > TET-tori > Jyväskylän seutu > Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala > Sosiaaliala

Turun Ammattikorkeakoulu. 2012. Opetussuunnitelmat. Viitattu 15.4.2012. www.turkuamk.fi > SoleOPS-opetussuunnitelmat > Opinto-opas > Opetussuunnitelmat > AMK-tutkinnot > Radiografian- ja sädehoidon koulutusohjema.

Turun kauppakorkeakoulu. 2012. Sisäinen yrittäjyys. Viitattu 8.5.2012. www.tse.fi > Yksiköt > TSE-entre > Tutkimus > Liiketoiminnan dynamiikka > Sisäinen yrittäjyys

Ukkola, V.; Ahonen, J.; Alanko, A.; Lehtonen, T. & Suominen S. 2001. Kirurgia. Porvoo: WSOY.

Vilka, H. 2010. Toiminnallinen opinnäytetyö. Viitattu 10.4.2012. http://vilka.fi/hanna/Toiminnallinen_ont.pdf

Vilka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi.

.

Tyypillinen EOS-kuvaushuone (EOS-imaging 2008b, 2)

Liite poistettu tekijänoikeudellisista syistä.

Toimeksiantosopimus osa 1

TKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

OPISKELIJAN TIEDOT

Nimi Henna Virtanen / Helena Laitinen
 Osoite Linnankatu 22 D 70, 20100 TURKU
 Puhelin koti Henna: 0407388814 Puhelin työ _____
Helena: 0504393002
 Sähköposti henna.virtanen@students.turkuamk.fi, helena.laitinen@turku
 Koulutusohjelma Radiografian ja sädehoidon koulutusohjelma

OPINNÄYTETYÖ

Aihe/ työnimi

Röntgenhoitajana yritystoiminnassa
 - uuden laitteen markkinointi

Aikataulu

OIKEKSIANTAJA

Organisaatio PETRIMED OY
 Työn ohjaaja / yhteyshenkilö VEJA LÄHTEINEN
 Osoite LENKKITIE 11 21530 PÄIMIO
 Puhelin 045 7750 3222 Sähköposti VEJA@PETRIMED.FI

HJAAVAN OPETTAJAN YHTEYSTIEDOT

Ohjaava opettaja LEENA WALLA
 Puhelin 0449075475 Sähköposti leena.walla@turkuamk

Toimeksiantosopimus osa 2


TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

TOIMEKSIANTOSOPIMUS

OPINNÄYTETYÖN SOPIMUSEHDOT

OHJAUS JA VASTUUT

Vastuu opinnäytetyön tekemisestä ja tuloksista on opiskelijalla. Turun ammattikorkeakoulu vastaa opinnäytetyön ohjauksesta. Toimeksiantaja sitoutuu antamaan opiskelijan käyttöön kaikki opinnäytetyön tekemisessä tarvittavat tiedot ja aineistot sekä ohjaamaan opinnäytetyötä toimeksiantajaorganisaation näkökulmasta.

OIKEUDET

Opinnäytetyön tekijänoikeus kuuluu tekijälle eli opiskelijalle. Tekijänoikeuden lisäksi myös muiden immateriaalioikeuksien osalta noudatetaan kulloinkin voimassa olevaa kyseessä olevaa oikeutta koskevaa lainsäädäntöä.

TULOSTEN JULKISTAMINEN JA LUOTTAMUKSELLISUUS

Opinnäytetyöstä laaditaan Turun ammattikorkeakoulun ohjeen mukainen kirjallinen raportti. Kirjallinen raportti luovutetaan toimeksiantajalle ja asetetaan kirjaston kokoelmiin tai julkaistaan elektronisessa muodossa verkkokirjastossa.

Julkaistava opinnäytetyöraportti on laadittava niin, ettei se sisällä liike- tai ammattisalaisuuksia tai muita julkisuuslaissa (laki viranomaisten toiminnan julkisuudesta) salassa pidettäväksi määrättyjä tietoja, vaan ne jätetään työn tausta-aineistoon. Opinnäytetyön arvioinnissa otetaan huomioon sekä julkaistava että salassa pidettävä osa.

Opinnäytetyön toimeksiantaja ja opiskelija sitoutuvat pitämään salassa kaikki opinnäytetyön tekemisessä sitä edeltävissä tai sen jälkeisissä neuvotteluissa es tulevat luottamukselliset tiedot ja asiakirjat.

Toimeksiantajan edustajalle varataan mahdollisuus tutustua opinnäytetyöraporttiin viimeistään neljättö (14) päivää ennen aiottua julkaisemista. Toimeksiantajalla on oikeus määritellä salassa pidettävä osuus jota ei julkaista. Toimeksiantaja antaa työstä enne edellä mainittua julkaisemisajankohtaa lausunnon, jossa toteaa, että opinnäytetyöraportti voidaan julkaista kokonaisuudessaan tai määrittelee, mikä osu työstä on salassa pidettävää.

TYÖSUHDE JA KUSTANNUKSET

Mahdollisesta työsuhteesta, työstä maksettavasta pösta ja työstä mahdollisesti aiheutuvien kustannust korvaamisesta toimeksiantaja ja opinnäytetyön tek sopivat erikseen.

OLEMME YHTEISESTI SOPINEET OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUKSESTA YLLÄ ESITETYLLE TAVALLA

20/9 2011

20/9 2011

Opiskelija

Toimeksiantaja

LIITE : OPINNÄYTETYÖSUUNNITELMA ☐

Raportti: Sädeturvapäivät 2011

Sädeturvapäivät 2011 järjestettiin 3.-4.11. Tampere-talolla. Messupiste oli jo melkein täysin rakennettu meidän saapuessamme paikalle, lukuunottamatta pientä tavaroiden esillelaittoa. Messupisteellä oli kaksi pöytää, etutiski, sekä takapöytä. Keskellä pistettä oli lisäksi pyöreä pöytä ja muutama tuoli pisteellä vierailijoille. Takaseinällä oli laajakulmatelevisio, jossa pyöri EOS-video. Messupisteen takapöydällä oli tietokone, jossa oli esillä tekemämme pidempi EOS- diaesitys. Pisteellä oli esillä Ziehmin C-kaari, tekemämme mainoslehtiset EOS-laitteesta, muita mainoslehtisiä (mm. Ziehmin tuotteista), sädesuojia (essuja ja silmäsuojia), säteilymittari, sekä langattomat detektorit ja niiden telineet. Pisteellä piti lisäksi olla MobileDart-osastokuvauslaite, mutta sen toimituksessa viivästytettiin, eikä sitä saatu koko Sädeturvapäivien aikana paikalle.

Messupisteellä houkuttimena oli mini MobileDart-kisa, jossa tuli ajaa kyseinen lelu pientä ajorataa pitkin niin pitkälle, kuin mahdollista. Palkintoina olivat mini MobileDart-lelut, sekä kaikille osallistuneille Petrimed-luurankoheijastin. Toisena kisana oli Sädeturvapäivät-aiheinen kirjoituskilpailu. Pääpalkintona oli kamera.

Luentotauoilla pisteelle pysähtyi enimmäkseen röntgenhoitajia sekä radiologeja, joille pyrimme valtaosalle pitämään lyhyen EOS-esityksen. Pidimme yhteensä noin 45 esitystä laitteesta. Muita ammattiryhmien edustajia, joita pisteelle pysähtyi, olivat ortopedit, fyysikot ja muut hoitajat. Luentojen aikana messuosastolla oli suhteellisen hiljaista.

Kukaan pisteellemme pysähtyneistä ei ollut entuudestaan tietoinen EOS-laitteesta. Useimmat kysymykset liittyivätkin hintaan, laitteen fyysiseen kokoon, kuvaushuoneen vaatimuksiin, sädeannokseen, kuvausindikaatioihin ja kuvausasettoon. Lisäksi kyseltiin missä laitetta on jo käytössä ja soveltuuko se traumapotilaille.

Sädeturvapäivien haasteet olivat lähinnä sopeutuminen uuteen tilanteeseen ja työnkuvaan, sekä innostuksen ja kiinnostuksen herättäminen pisteellä vierailijoissa Sädeturvapäivien loppupuoliskolla.

Raportti: Operatiiviset päivät 2011

Operatiiviset päivät 2011 järjestettiin Helsingin messukeskuksessa ajalla 23.-25.11. Messupiste oli täysin rakennettu meidän saapuessamme paikalle. Asettelimme vielä hieman esitteitä pisteelle, sekä laitoimme karkit ja Petrimed-heijastimet esille. Messupisteellä oli kaksi pöytää, etutiski, sekä yksi pöytä keskellä pistettä. Messupiste oli tälläkertaa isommin jaettu Ziehmin kanssa ja Petrimedin logo oli vain pienellä takaseinässä. Tämä jo kertoi siitä, että selkeästi Petrimed on vähemmän tunnettu Operatiivisten päivien näytteilleasettajakunnassa, koska keskittyy lähinnä kuvauslaitteisiin.

Takaseinällä oli laajakulmatelevisio, jossa pyöri EOS-video. Messupisteen takapöydällä oli tietokone, jossa oli esillä tekemämme pidempi EOS- diaesitys. Pisteellä piti olla esillä Ziehmin C-kaari, mutta sen toimituksessa viivästytii, eikä sitä saatu koko päivien aikana paikalle. Pisteellä oli siis esillä tekemämme mainoslehtiset EOS-laitteesta ja muita mainoslehtisiä Ziehmin tuotteista. Pisteellä piti lisäksi olla MobileDart-osastokuvauslaite, mutta sen toimituksessa viivästytiiin, eikä sitä saatu koko Sädeturvapäivien aikana paikalle.

Messupisteellä houkuttimena olivat karkit sekä Petrimed- luurankoheijastimet, jotka olivat erittäin suosittuja. Muuna houkuttimena toimi pisteellä tarjottava punaviini.

Luentotauoilla pisteelle pysähtyi ortopedoja, anestesiologeja, sairaanhoitajia, plastiikkakirurgeja, urologeja, verisuonikirurgeja ja radiologeja. Kävijäkunta oli siis selkeästi eroava Sädeturvapäivistä. Useimmille pisteellä pysähtyneille pyrimme pitämään esityksen EOS-laitteesta. Pidimme yhteensä noin 36 esitystä.

Kukaan pisteellemme pysähtyneistä ei ollut entuudestaan tietoinen EOS-laitteesta. Useimmat kysymykset liittyivät lähes Sädeturvapäivien lailla hintaan, laitteen fyysiseen kokoon, kuvauksen keston, sädeannokseen,

kuvausindikaatioihin ja kuvausasentoon. Lisäksi kyseltiin missä laitetta on jo käytössä sekä mistä nimi EOS tulee.

Operatiivisten päivien haasteet olivat ihmisten saaminen lähes tyhjälle pisteelle kuuntelemaan EOS-esitystä, sekä oikeanlaisten, kohderyhmää lähinnä olevien kuulijoiden havaitseminen joukosta. Ziehmin C-kaaren puuttuminen pisteeltä aiheutti hieman ylimääräistä stressiä.

EOS- mainoslehtinen, kansi

Liite poistettu tekijänoikeudellisista syistä.

EOS- mainoslehtinen, takaosa

Liite poistettu tekijänoikeudellisista syistä.

EOS-diaesitys, lyhyt

Liite poistettu tekijänoikeudellisista syistä.

EOS- diaesitys, pitkä

Liite poistettu tekijänoikeudellisista syistä.

